

RESEÑAS REVIEWS

ALISEDA, ATOCHA

La lógica como herramienta de la razón. Razonamiento ampliativo en la creatividad, la cognición y la inferencia, College Publications, Milton Keynes, 2014, 90 pp.

Este librito pertenece a la colección “Cuadernos de lógica, epistemología y lenguaje”, una serie con vocación transdisciplinar cuyo objetivo es (así aparece en su página web) “promover la publicación y traducción de obras en lengua castellana sobre lógica, filosofía de la lógica, filosofía de la ciencia, epistemología y semántica de las lenguas naturales”. Atocha Aliseda, del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM (México), ha querido difundir en este medio y en nuestro idioma las líneas generales de su reconocido trabajo en torno a la abducción.

El largo título alude, en primer lugar, al presupuesto que inspira tanto la obra lógica de Atocha Aliseda como la colección dirigida por S. Rahman y J. Redmond: la idea de que la lógica debe recuperar su papel de *organon*, volver a ser entendida como un instrumento que los seres humanos utilizan para enfrentarse racionalmente al mundo. En segundo lugar, el subtítulo centra el tema principal de este trabajo: la inferencia que aumenta el conocimiento (en particular, la inferencia abductiva), que finalmente se mostrará susceptible de tratamiento lógico formal. Por último, el subtítulo anuncia las tres secciones en las que está dividida la obra: creatividad, cognición, inferencia, que corresponden a tres “dimensiones de la racionalidad” en torno a las cuales se agrupan los cinco capítulos del libro.

Aquel presupuesto, ese tema de estudio y esta estructura tripartita se relacionan con tres características de la obra de Aliseda que quisiera destacar. En primer lugar, su preocupación (de inspiración pragmática) por devolver la lógica al ámbito de la acción humana, en contraste con una consideración aislada de la lógica como ciencia. En segundo lugar, su pluralismo en lógica, que le permite explorar y desarrollar sistemas lógicos no-clásicos y considerar que pueden ser tan legítimos como los sistemas clásicos. En tercer lugar, la amplitud e interdisciplinariedad de su trabajo, donde la lógica se entreteje con la epistemología y la psicología, y que se ocupa tanto de comprender los entresijos de la investigación científica como de incorporar los desarrollos de la Inteligencia Artificial y las Ciencias Cognitivas. Aunque esta pluralidad de temas y perspectivas es difícil de condensar sin lagunas en un librito de noventa páginas, el panorama ofrecido resulta muy sugerente.

La sección “Creatividad” contiene dos capítulos, en los que se plantea el núcleo del interés de Aliseda: la búsqueda de la racionalidad propia de la generación de nuevas ideas. El capítulo “Descubrimiento” (pp. 13-26) proporciona elementos para reflexionar sobre la posibilidad de una lógica del descubrimiento científico. La autora acorta distancias entre los “enemigos” y los “amigos” del descubrimiento (representados por K. Popper y H. Simon respectivamente), rescatando de Popper su falibilismo, su preocupación por el avance del conocimiento y su visión dinámica de la ciencia, y destacando el carácter modesto de la propuesta de Simon, que proporciona estrategias para enfrentarse (ni ciegamente ni con garantía plena de éxito) a problemas con una determinada estructura. En el capítulo “Heurística” (pp. 27-40) la autora defiende una idea amplia de racionalidad y de lógica, necesarias para poder considerar que el “contexto de descubrimiento” es racional y susceptible de análisis lógico. Parece resignarse, sin embargo, a una cierta falta de claridad y de unidad en la noción de heurística, y ofrece ejemplos del uso de estrategias heurísticas en diversos ámbitos: el método de análisis y síntesis de los matemáticos de la Grecia antigua, los patrones de inferencia plausible de G. Pólya, y las estrategias de control en los programas computacionales que implementan cálculos lógicos.

Todos ellos son ejemplos de una forma de racionalidad (no infalible) que encauza la creatividad y permite estudiarla con métodos lógicos (no puramente deductivos).

Los capítulos de la sección “Cognición” sitúan esta racionalidad en un ámbito propiamente cognoscitivo. “Conocimiento” (pp. 43-54) comienza con una breve presentación de la abducción en C. S. Peirce (la construcción de hipótesis explicativas) y un todavía más breve apunte de las líneas generales de la epistemología peirceana (su idea del pensamiento como investigación). Sigue un estudio del cambio epistémico en Inteligencia Artificial, que permite describir la abducción en términos de operaciones de la dinámica de creencias de P. Gärdenfors. Esto enlaza con el capítulo “Expectativas” (pp. 55-64), en el que se propone la modelización lógica de algunos procesos cognitivos con vistas a su justificación epistémica. Los procesos que interesan a la autora son no-deductivos: procesos que construyen expectativas (inducción) y procesos que comienzan con la ruptura de expectativas (abducción). El capítulo pretende mostrar que es posible encontrar patrones lógicos donde no hay preservación necesaria de la verdad.

La tercera y última sección, “Inferencia”, con un único capítulo, “Razonamiento” (pp. 67-82), desarrolla una metalógica de la inferencia abductiva. Viendo que en Inteligencia Artificial y en Teoría de la Argumentación ha resultado útil el análisis abstracto de las nociones lógicas, la gran aportación de Atocha Alisea al estudio de la abducción es su propuesta de una caracterización estructural de la inferencia abductiva. Para entender este último capítulo es importante advertir que “abducción” no nombra aquí un tipo de argumento, sino un tipo de relación de consecuencia.

Aunque Aliseda declara que la inferencia abductiva es distinta de la clásica, toma sin embargo la relación de consecuencia clásica como base para su modelización de la consecuencia abductiva, que queda descrita como “deducción en reversa más condiciones adicionales” (p. 71). Deducción en reversa, porque la hipótesis explicativa que se infiere abductivamente debe figurar como premisa (junto con una teoría de trasfondo) de una deducción del hecho cuya explicación se busca. Condiciones adicionales, porque no basta con que

el hecho a explicar se deduzca de la hipótesis explicativa, sino que se requiere además que la hipótesis sea consistente con la teoría de trasfondo, que el hecho sea sorprendente y la hipótesis sea necesaria para la explicación, y que la hipótesis pueda seleccionarse como la mejor explicación.

La autora define unos “estilos abductivos”, que no son sino caracterizaciones parciales de la inferencia abductiva, que permiten centrarse en cada uno de estos requisitos por separado, con objeto de comparar la consecuencia abductiva con la clásica. Por ejemplo, Aliseda muestra que la “abducción consistente” no cumple reflexividad, monotonía ni corte, aunque cumple unas versiones más débiles de cada principio. La autora examina el alcance de su propuesta metalógica, preguntándose si es posible a partir de aquí concretar algún sistema lógico abductivo (y probar su completud), y en qué medida una relación de consecuencia que no preserva necesariamente la verdad puede ser considerada “lógica”.

Si bien Aliseda ha reducido al mínimo el aparato técnico de este capítulo, quizá los lectores menos familiarizados con la lógica formal puedan quedar desorientados por alguna inoportuna errata. Por otra parte, en comparación con *Abductive Reasoning* (Springer, Dordrecht, 2006), la dimensión inferencial de la abducción ha quedado tan condensada que el capítulo podría resultarles insuficiente para una comprensión cabal. Pero el libro en su conjunto realiza una magnífica aproximación a un tema tan complejo como el de la inferencia abductiva. Ojalá este librito despierte el interés de los jóvenes investigadores por la abducción y su lógica, en cualquiera de las dimensiones analizadas aquí: la lógica de la actividad humana creativa; la lógica de la adquisición de conocimiento; la lógica de las formas no-clásicas de inferencia.

Paloma Pérez-Ilzarbe. Universidad de Navarra
pilarbe@unav.es